



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte



PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

Apresentação

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

Dados da Obra

Este memorial refere-se à obra de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, através do convênio 906273.

Localização da Obra

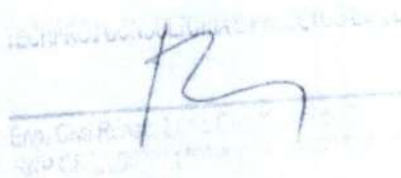
A referida obra será executada nos Bairros Diadema e Buenos Aires, no Município de Horizonte-CE.

Descrição Sumária do Projeto

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- ⊕ Apresentação;
- ⊕ Localização do Município;
- ⊕ Planilha Orçamentária;
- ⊕ Cronograma Físico-Financeiro;
- ⊕ Planilha de Serviços;
- ⊕ Memória de Cálculo;
- ⊕ Composições de Custo Unitário;
- ⊕ Encargos Sociais;
- ⊕ B.D.I;
- ⊕ Memorial Descritivo;
- ⊕ Especificações Técnicas;
- ⊕ Relatório Fotográfico;
- ⊕ ART;
- ⊕ Peças Gráficas;

Atenciosamente,





Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte



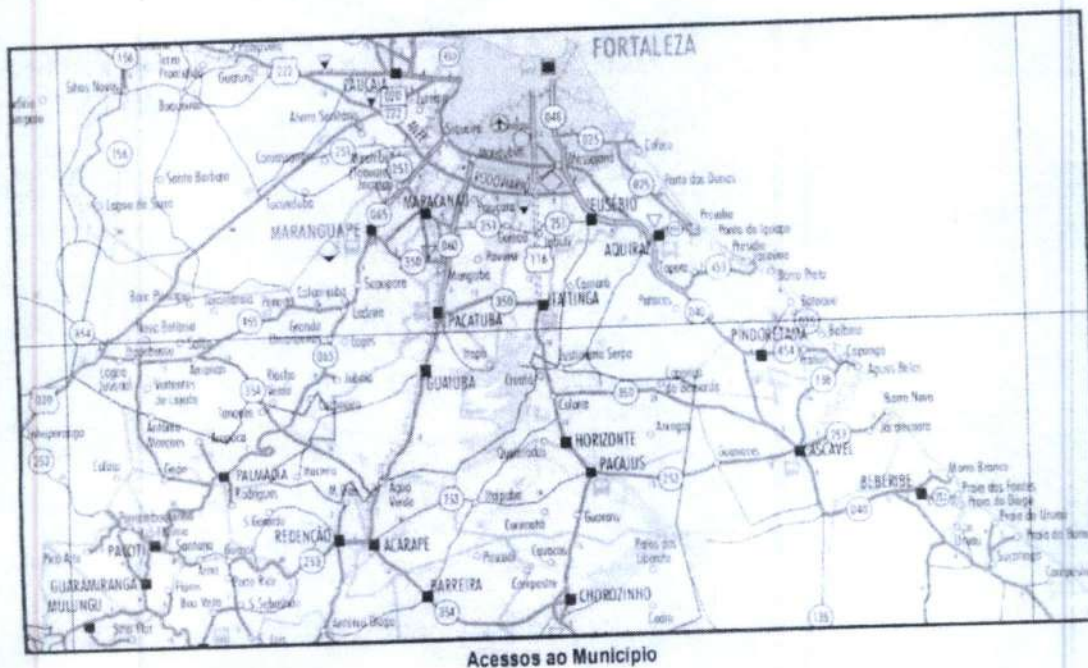
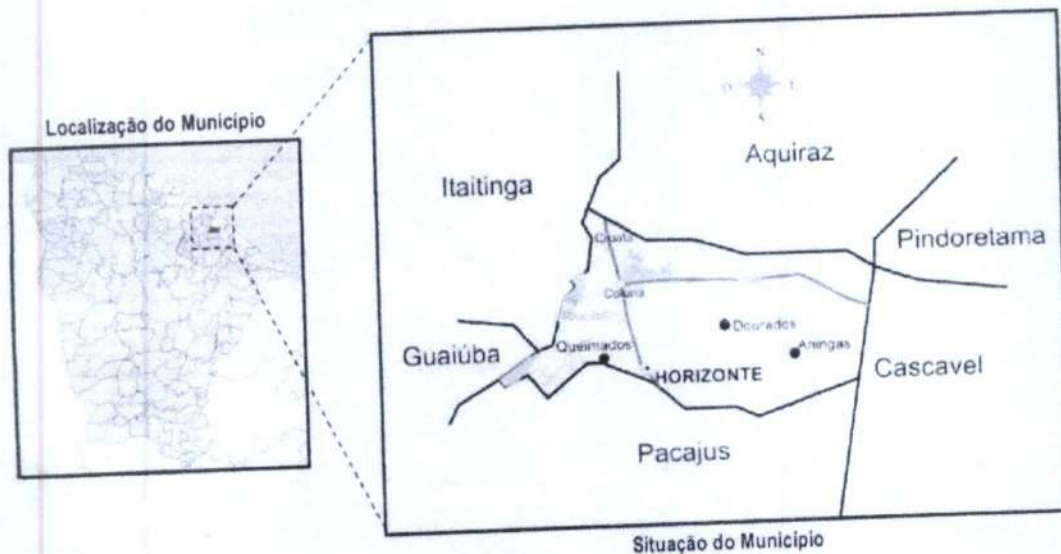
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

Localização do Município

15

h

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



R



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte



PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

Planilha Orçamentária

165 R

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

ORÇAMENTO BÁSICO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

BDI: SERVIÇO (24,2%) / FORNECIMENTO DE MATERIAIS (15%)

ENCARGOS SOCIAIS - 114,15% E 71,31% (NÃO DESONERADO)

DATA BASE: MAIO 2023

TABELA SEINFRA - TB 27 (NÃO DESONERADA)

TABELA SINAPI - CEARA - MAIO 2023 (NÃO DESONERADA)

TABELA ANP - MAIO 2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA										
ITEM	CÓD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	CUSTO TOTAL (SEM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)
1			ADMINISTRAÇÃO						R\$ 40.194,45	R\$ 48.775,97
1.1	CPMH 01	ADAPTADA PMH / SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	1,00	R\$ 40.194,45	21,35%	R\$ 48.775,97	R\$ 40.194,45	R\$ 48.775,97
2			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 3.178,38	R\$ 3.858,40
2.1	CPMH 02	ADAPTADA SEINFRA	CANTEIRO DE OBRA	M²	4,50	R\$ 158,71	21,35%	R\$ 192,59	R\$ 714,20	R\$ 866,66
			PLACAS PADRÃO DE OBRA						R\$ 714,20	R\$ 866,66
2.2	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						R\$ 2.464,18	R\$ 2.991,74
2.3	C4993	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	333,90	R\$ 3,69	21,35%	R\$ 4,48	R\$ 1.232,09	R\$ 1.495,87
			DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	333,90	R\$ 3,69	21,35%	R\$ 4,48	R\$ 1.232,09	R\$ 1.495,87
3			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						R\$ 2.038.771,96	R\$ 2.399.261,36
			REPERFILAMENTO (ESPESURA DE 3,00 CM)						R\$ 1.095.715,53	R\$ 1.290.578,21
			LIMPEZA DAS VIAS						R\$ 93.368,35	R\$ 113.154,08
3.1	CPMH 09	ADAPTADA SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	32.074,00	R\$ 1,52	21,35%	R\$ 1,84	R\$ 48.752,48	R\$ 59.016,16
3.2	CPMH 10	ADAPTADA SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	769,77	R\$ 22,96	21,35%	R\$ 27,86	R\$ 17.673,92	R\$ 21.445,79
3.3	CPMH 11	ADAPTADA SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	769,77	R\$ 35,00	21,35%	R\$ 42,47	R\$ 26.941,95	R\$ 32.692,13
			PINTURA DE LIGAÇÃO						R\$ 59.290,75	R\$ 68.740,98
3.4	12569	ADAPTADA SEINFRA/ANP	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO - COLETADO ANP	T	14,43	R\$ 3.532,82	15,00%	R\$ 4.062,74	R\$ 50.978,59	R\$ 58.625,34
3.5	CPMH 03	ADAPTADA SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M²	32.074,00	R\$ 0,23	21,35%	R\$ 0,28	R\$ 7.377,02	R\$ 8.980,72

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte



ORÇAMENTO BÁSICO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

BDI: SERVIÇO (24,2%) / FORNECIMENTO DE MATERIAIS (15%)

ENCARGOS SOCIAIS - 114,15% E 71,31% (NÃO DESONERADO)

DATA BASE: MAIO 2023

TABELA SEMFRA - TB 27 (NÃO DESONERADA)

TABELA SINAPI - CEAP - MAIO 2023 (NÃO DESONERADA)

TABELA ANP - MAIO 2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA									
ITEM	CÓD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)
3.6	102332	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TXKM (DMT=50,3 KM -TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO, DA REFINARIA ATÉ A OBRA - HORIZONTE)	TXKM	432,90	R\$ 1,70	21,35%	R\$ 2,06	R\$ 891,77
3.7	102333	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TXKM (DMT=50,3 KM -TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO, DA REFINARIA ATÉ A OBRA - HORIZONTE)	TXKM	292,95	R\$ 0,68	21,35%	R\$ 0,83	R\$ 243,15
EXECUÇÃO DO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ)									
3.8	10798	ADAPTADA SEMFRA/ANP	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETROLEO (CAP 5070) - COLETADO ANP	T	124,38	R\$ 4,496,12	15,00%	R\$ 5,170,54	R\$ 643,111,77
3.9	CFMH 64	ADAPTADA SEMFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CRUQ (S/TRANSP)	M³	962,24	R\$ 263,63	21,35%	R\$ 319,92	R\$ 307,839,82
TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA									
3.10	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020 (DMT=37,10 - USINA A OBRA EM HORIZONTE)	M³ X KM	28.867,20	R\$ 1,97	21,35%	R\$ 2,39	R\$ 68.992,61
3.11	95853	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020 (DMT=37,10 - USINA A OBRA EM HORIZONTE)	M³ X KM	6.831,90	R\$ 0,79	21,35%	R\$ 0,96	R\$ 6.558,62
TRANSPORTE DOS INSUMOS DO CBUQ ATÉ A USINA									
3.12	95879 A	ADAPTADA SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - BRITA (PEDREIRA ATÉ A USINA) DMT=22,10	TXKM	24.987,81	R\$ 1,33	21,35%	R\$ 1,61	R\$ 40.230,37
3.13	95879 B	ADAPTADA SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - PO DE PEDRA (PEDREIRA ATÉ A USINA) DMT=22,10	TXKM	21.239,22	R\$ 1,33	21,35%	R\$ 1,61	R\$ 34.195,14

COMISSÃO
FLA. 253
RUBRICADO
10

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte



ORÇAMENTO BÁSICO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

BDI: SERVIÇO (24,2%) / FORNECIMENTO DE MATERIAIS (15%)

ENCARGOS SOCIAIS - 114,15% E 71,31% (NÃO DESONERADO)

DATA BASE: MAIO 2023

TABELA SEINFRA - TB 27 (NÃO DESONERADA)

TABELA SINAPI - CEAP - MAIO 2023 (NÃO DESONERADA)

TABELA ANP - MAIO 2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA									
ITEM	CÓD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)
3.14	95879 C	ADAPTADA SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM) AF_07/2020 - FILLER (REFINARIA EM FORTALEZA ATÉ USINA) DMT=28,40	TXKM	1.284,26	R\$ 1,33	21,35%	R\$ 1,708,07	R\$ 2.067,66
3.15	95879 D	ADAPTADA SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM) AF_07/2020 - CAPS0070 (REFINARIA EM FORTALEZA ATÉ USINA) DMT=28,40	TXKM	3.532,40	R\$ 1,33	21,35%	R\$ 4.696,09	R\$ 5.687,16
CAPEAMENTO (CAMADA DE 3,00 CM DE ESPESURA)									
EXECUÇÃO DO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ)									
3.16	10798	ADAPTADA SEINFRA/ANP	ADQUIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO (CAP 50/70) - COLETADO ANP	T	124,38	R\$ 4.496,12	15,00%	R\$ 5.170,54	R\$ 643.111,77
3.17	CPMH 04	ADAPTADA SEINFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSPI)	M²	962,24	R\$ 263,63	21,35%	R\$ 319,92	R\$ 307.839,82
TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA									
3.18	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM) AF_07/2020 (DMT=37,10 - USINA A OBRA EM HORIZONTE)	M³ X KM	28.867,20	R\$ 1,97	21,35%	R\$ 2,39	R\$ 68.992,61
3.19	95593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M³XKM) AF_07/2020 (DMT=37,10 - USINA A OBRA EM HORIZONTE)	M³ X KM	6.831,90	R\$ 0,79	21,35%	R\$ 0,96	R\$ 6.558,62
TRANSPORTE DOS INSUMOS DO CBUQ ATÉ A USINA									
3.20	95879 A	ADAPTADA SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM) AF_07/2020 - BRITA (PEDREIRA ATÉ A USINA) DMT=22,10	TXKM	24.987,81	R\$ 1,33	21,35%	R\$ 1,61	R\$ 40.230,37
3.21	95879 B	ADAPTADA SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM) AF_07/2020 - PO DE PEDRA (PEDREIRA ATÉ A USINA) DMT=22,10	TXKM	21.239,22	R\$ 1,33	21,35%	R\$ 1,61	R\$ 34.195,14
3.22	95879 C	ADAPTADA SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM) AF_07/2020 - FILLER (REFINARIA EM FORTALEZA ATÉ USINA) DMT=28,40	TXKM	1.284,26	R\$ 1,33	21,35%	R\$ 1,61	R\$ 2.067,66



ORCAMENTO BÁSICO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

BDI: SERVIÇO (24,2%) / FORNECIMENTO DE MATERIAIS (15%)

ENCARGOS SOCIAIS - 114,15% E 71,31% (NÃO DESONERADO)

DATA BASE: MAIO 2023

TABELA SEINFRA: TB 27 (NÃO DESONERADA)

TABELA SINAPI: CEARÁ - MAIO 2023 (NÃO DESONERADA)

TABELA ANP- MAIO 2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA										
ITEM	CÓD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	CUSTO TOTAL (SEM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)
3.23	95879 D	ADAPTADA SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA, PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE TKKM) AF_07/2020 - CAP5070 (REFINARIA EM FORTALEZA ATÉ USINA) DMT-28,40	TKKM	3.532,40	R\$ 1,33	21,35%	R\$ 1,61	R\$ 4.698,09	R\$ 5.687,16
4			SINALIZAÇÃO						R\$ 35.676,43	R\$ 43.280,70
4.1	102509 B	ADAPTADA SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL AF_05/2021	M2	43,58	R\$ 23,91	21,35%	R\$ 29,01	R\$ 1.042,00	R\$ 1.254,26
4.2	102509 A	ADAPTADA SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MANUAL AF_05/2021	M2	59,51	R\$ 47,07	21,35%	R\$ 57,12	R\$ 2.801,14	R\$ 3.399,21
4.3	102512 A	ADAPTADA SINAPI	PINTURA DE EIXO VÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPULSADA AF_05/2021	M	3.230,68	R\$ 5,03	21,35%	R\$ 6,10	R\$ 16.250,32	R\$ 19.707,15
4.4	CPMH 05	ADAPTADA SEINFRA	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	100,00	R\$ 48,56	21,35%	R\$ 58,93	R\$ 4.856,00	R\$ 5.893,00
4.5	CPMH 06	ADAPTADA SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM CHAPA DE AÇO NÚM 16 COM PINTURA REFLETIVA, FIXADA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 50 MM (PLACA OCTOGONAL 60X60)	UN	23,00	R\$ 466,39	21,35%	R\$ 565,96	R\$ 10.726,97	R\$ 13.017,08
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO									R\$ 2.117.821,22	R\$ 2.495.176,43
IMPORTA NO PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE DOIS MIL HÓIS, QUATROCENTOS E NOVENTA E CINCO MIL, CENTO E SETENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E TRÊS CENTAVOS										

1. What is the purpose of the experiment?
 To determine the effect of temperature on the rate of reaction between hydrogen peroxide and potassium iodide.





Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte



PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

Cronograma Físico-Financeiro

2